

# **PENGEMBANGAN PERANGKAT EVALUASI MATA PELAJARAN PRODUKTIF BERBASIS *WEB* DI SMKN 2 WATANSOPPENG**

Ilfan Kurniadi

Pendidikan Teknologi Kejuruan, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar Jl. Bonto Langkasa Makassar-90222

e-mail: [ilfankurniadi12@gmail.com](mailto:ilfankurniadi12@gmail.com)

## **ABSTRACK**

The object of the study are to obtain the description of: (1) The development of evaluation device of Productive Subject based on web in class XII KR 1 at SMK Negeri 2 Watansoppeng; (2) To produce evaluation device of productive subject based on web which has met valid and practical criteria to be implemented in class XII KR 1 SMK Negeri 2 Watansoppeng. The study is research and development which focuses to develop evaluation device of productive subject based on web. The development model of the study refers to ADDIE development model. The results of the study reveal that: (1) the development of evaluation device of productive subject based on web was started from analysis, design, development, implementation, and evaluation. Then, it was conducted validity and practicality test by the expert. The test of the product was conducted in three stages, namely small group test, limited group test, and field test; (2) The evaluation of subjects productive web based based on assessment results validator on the aspects of the content, display and programming as well as guide books that are in the category of very valid although there are some minor revisions associated with the technique of writing that deserves to be used in the evaluation process of learning on subjects productive in SMK Negeri 2 Watansoppeng.

**Keywords:** *Development, Evaluation Device, Productive Subjects, Web*

## **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk memperoleh gambaran pengembangan perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web* di kelas XII KR 1 SMK Negeri 2 Watansoppeng; (2) Untuk menghasilkan perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web* yang memenuhi kriteria valid dan praktis untuk diterapkan di kelas XII KR 1 SMK Negeri 2 Watansoppeng. Penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan yang difokuskan untuk mengembangkan perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web*. Model pengembangan penelitian ini mengacu pada model pengembangan *ADDIE*. Hasil penelitian menunjukkan; (1) Pengembangan perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web* yang dirancang mengacu pada langkah-langkah pengembangan dengan menggunakan model pengembangan *ADDIE* mulai dari *analyze*, *design*, *development*, *implemetation*, dan *evaluation* selanjutnya dilakukan uji kevalidan dan kepraktisan dari validasi ahli. Uji coba produk dilakukan dengan tiga tahap yaitu ujicoba kelompok kecil, ujicoba kelompok terbatas dan ujicoba lapangan; (2) Perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web* berdasarkan hasil penilaian validator pada aspek isi/*content*, tampilan dan pemrograman serta buku panduan berada pada kategori sangat valid meskipun ada revisi kecil terkait dengan teknik penulisan sehingga layak untuk digunakan dalam proses evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran produktif di SMK Negeri 2 Watansoppeng.

**Kata Kunci:** *Pengembangan, Perangkat Evaluasi, Mata Pelajaran Produktif, Web*

## Pendahuluan

Pada jaman yang sedang berkembang pesat saat ini, sudah banyak kegiatan-kegiatan yang biasanya dikerjakan secara manual dibuat supaya dapat dikerjakan secara digital. Hal ini tentu saja mempermudah untuk melakukan kegiatan-kegiatan tersebut yang biasanya dibatasi oleh ruang dan waktu. Sekolah senantiasa dituntut untuk terus menerus mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang pesat. Sekolah sebagai lembaga pendidikan harus mampu untuk memiliki teknologi tersebut sehingga bisa menjadikannya sebagai media dalam proses belajar mengajar dan alat evaluasi pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mampu mengembangkan kecakapan personal secara optimal, baik kecakapan kognitif, afektif dan psikomotorik.

Evaluasi pendidikan adalah suatu proses yang sistematis untuk mengukur atau menilai kemampuan siswa dalam menguasai bahan-bahan yang telah disampaikan melalui proses pembelajaran dengan memberi skor atau nilai. Evaluasi merupakan salah satu kegiatan yang harus dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mengerti dan terampil dalam melaksanakan kegiatan evaluasi, yang dimulai dengan perencanaan dan pembuatan soal-soal evaluasi, melaksanakan evaluasi di kelas dan memberikan skor serta mengolah nilai menjadi nilai jadi.

Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan potensi pemanfaatannya dalam bidang pendidikan secara luas, diharapkan mampu membuka ruang, manfaat serta kemudahan bagi sekolah khususnya bagi guru dan siswa. Bagi guru, khususnya adalah guru pengampu mata pelajaran produktif dapat memberikan ujian secara *online* kepada siswa sedangkan bagi siswa sebagai media pembelajaran dalam rangka *Self Assessment* (melakukan latihan ujian secara pribadi). Oleh karena itu, perangkat evaluasi berbasis *web* perlu dikembangkan. Pengembangan perangkat evaluasi berbasis *web* ini diharapkan dapat menggantikan sistem ujian berbasis kertas dan dapat dilaksanakan secara berulang-ulang dan dapat diakses oleh siswa menggunakan jaringan internet maupun intranet baik pada jam pelajaran maupun di luar jam pelajaran sekolah.

## Kajian Teori

### 1. Evaluasi

Evaluasi adalah proses pengumpulan data dan informasi yang dijadikan bahan untuk pengambilan keputusan dengan cara membandingkan hasil pengukuran dengan standar kriteria baik untuk menentukan suatu nilai secara kuantitatif maupun secara kualitatif sehingga dapat memberikan umpan balik terhadap program pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan beberapa pendapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah proses pengumpulan data dan informasi yang dijadikan bahan untuk pengambilan keputusan dengan cara membandingkan hasil pengukuran dengan standar kriteria baik untuk menentukan suatu nilai secara kuantitatif maupun secara kualitatif sehingga dapat

memberikan umpan balik terhadap program pembelajaran yang telah dilaksanakan

Sistem pendidikan nasional merumuskan tujuan baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya kedalam tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah efektif dan ranah psikomotor. Fokus dari perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web* yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah hanya pada ranah kognitif yaitu berkaitan dengan pengetahuan dan pemahaman siswa setelah melalui proses pembelajaran.

### 2. WordPress

WordPress adalah sebuah *platform* website yang bersifat *open source* dan sangat populer. WordPress digunakan sebagai mesin blog ataupun untuk *platform* yang bisa dimanfaatkan untuk membuat website multi fungsi dengan memanfaatkan berbagai *plugins*. WordPress adalah sebuah *software Content Management System* (CMS) pembuatan *website* yang selalu bervolusi dari waktu ke waktu dan selalu ada perubahan (Rahman, 2015: 1). WordPress memakai prinsip pengembangan dengan kode sumber terbuka (*open source*) sehingga setiap orang dapat merubah, mengembangkan dan menambah fitur dari WordPress (Winarno 2015: 1).

WordPress memiliki banyak keunggulan dan fitur untuk dunia blog, antara lain sebagai berikut: (1) Gratis, untuk mendapatkan perangkat lunak dari WordPress hanya perlu mengunduh dari situsnyanya tanpa dipungut biaya; (2) Bersifat *open source* artinya pengguna dapat melihat dan memperoleh barisan kode-kode penyusun perangkat lunak. WordPress tersebut secara bebas, sehingga pengguna tingkat lanjut yang memiliki kemampuan pemrograman dapat bebas melakukan modifikasi bahkan dapat mengembangkan sendiri program WordPress tersebut lebih lanjut sesuai keinginan; (3) Programmer lain juga bisa mengembangkan *plugin* yang bisa dijalankan di atas *platform* WordPress; (4) Pengoperasiannya mudah dan; (5) Bisa memunculkan XML, XHTML dan CSS standar.

### 3. Website

Website merupakan kumpulan dari halaman-halaman *web* yang berhubungan dengan *file-file* yang saling terkait. Sebuah *website* di dalamnya terdapat suatu halaman yang dikenal dengan sebutan *home page*. *Home page* adalah sebuah halaman yang pertama kali dilihat ketika seseorang mengunjungi sebuah *website*. Sebuah *home page* biasanya merupakan sebuah *file* dengan nama *Index.htm* atau *Index.html*.

*Web* adalah sebuah penyebaran informasi melalui internet yang berupa kumpulan-kumpulan dokumen yang menampilkan informasi teks, gambar diam dan bergerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang tersebar di beberapa komputer server yang berada di seluruh penjuru dunia dan terhubung menjadi satu jaringan melalui jaringan yang disebut internet.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *website* merupakan kumpulan dari halaman-halaman *web* yang berhubungan dengan *file-file* yang saling terkait. Sebuah *website* di dalamnya terdapat suatu halaman yang dikenal dengan sebutan *home page*. *Home page* adalah sebuah halaman yang pertama kali dilihat ketika seseorang mengunjungi sebuah *website*. Sebuah *home page* biasanya merupakan sebuah *file* dengan nama *Index.htm* atau *Index.html*.

*Website* yang baik harus memperhatikan tiga aspek yaitu: (1) Aspek isi/ *content* yang memuat tentang kualitas materi evaluasi, kualitas bahasa dan ketepatan soal; (2) Aspek tampilan memuat keterbacaan teks, kualitas gambar, keserasian warna, *button*, resolusi dan aspek pemrograman memuat komponen pemrograman, interaksi, buku manual dan efisiensi. Kriteria ini yang akan dijadikan tolak ukur untuk menilai kevalidan *web* yang dikembangkan dalam penelitian ini.

#### 4. Kriteria *Website* yang Baik

Kriteria *website* yang baik apabila dikaitkan dengan *web* yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *website* yang baik harus memperhatikan tiga aspek yaitu: (1) Aspek isi/ *content* yang memuat tentang kualitas materi evaluasi, kualitas bahasa dan ketepatan soal; (2) Aspek tampilan memuat keterbacaan teks, kualitas gambar, keserasian warna, *button*, resolusi dan aspek pemrograman memuat komponen pemrograman, interaksi, buku manual dan efisiensi. Kriteria ini yang akan dijadikan tolak ukur untuk menilai kevalidan *web* yang dikembangkan dalam penelitian ini.

### Metode Penelitian

#### 1. Jenis Penelitian

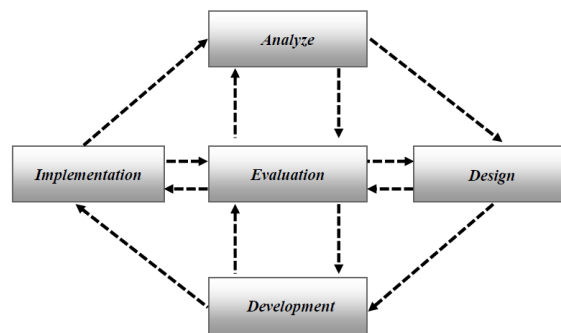
Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang digunakan untuk menghasilkan perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web* pada kelas XII KR1 SMK Negeri 2 Watansoppeng. Sugiyono (2010: 297) bahwa metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, menguji validitas dan kepraktisan suatu produk yang dihasilkan.

Adapun yang menjadi alasan peneliti mengambil model pengembangan ini karena model ADDIE memberikan peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan pada setiap tahap.

#### 2. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ini memiliki lima langkah atau tahapan yang mudah dipahami dan diimplementasikan untuk pengembangan produk. Adapun yang menjadi alasan peneliti mengambil model pengembangan ini karena model ADDIE memberikan

peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan pada setiap tahap.



Gambar 3.1 Tahapan ADDIE Model  
Sumber: Tegeh. Jampel & Pudjawan (2014)

#### 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data/ informasi dari perangkat evaluasi berbasis *web* yang dikembangkan adalah observasi, wawancara dan kuesioner. Observasi digunakan langsung oleh peneliti untuk melihat dan mencermati segala fenomena yang ada, tentang respon peserta terhadap perangkat evaluasi berbasis *web* yang dikembangkan. Wawancara dilakukan untuk melengkapi informasi/ data yang diperoleh melalui kuesioner yang diisi oleh penilai dalam hal ini validator. Selanjutnya kuesioner, digunakan untuk menjaring data validasi ahli evaluasi dan validasi ahli tampilan dan pemrograman, kuesioner evaluasi ujicoba kelompok kecil, ujicoba terbatas dan ujicoba lapangan.

#### 4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Teknik pengumpulan data/ informasi dari perangkat evaluasi berbasis *web* yang dikembangkan adalah observasi, wawancara dan kuesioner. Observasi digunakan langsung oleh peneliti untuk melihat dan mencermati segala fenomena yang ada, tentang respon peserta terhadap perangkat evaluasi berbasis *web* yang dikembangkan.

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang lengkap agar mudah untuk diolah menjadi sebuah informasi. Instrumen dirancang untuk mengukur nilai variabel yang diteliti dan tidak dapat digunakan untuk penelitian yang lain. Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan kuesioner/angket.

#### 5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yang mendeskripsikan hasil pengembangan dan, respon validator, hasil ujicoba kelompok terbatas, hasil ujicoba kelompok kecil, dan hasil ujicoba lapangan.

Oleh karena penelitian ini menggunakan sampel kecil dan tidak dipilih secara random, maka analisis data menggunakan statistik non parametrik. Analisis nonparametrik digunakan pula sesuai dengan jenis data dan tujuan analisis yang ingin dicapai.

## Hasil Penelitian

Pengembangan perangkat evaluasi berbasis *web* menggunakan model pengembangan ADDIE mulai dari *analyze, design, development, implemetation*, dan *evaluation*. Pengembangan perangkat evaluasi mata pelajaran produktif berbasis *web* yang telah dirancang, dilakukan uji kevalidan dan kepraktisan dari validasi ahli. Ujicoba produk dilaksanakan dengan tiga tahap yaitu ujicoba kelompok kecil, ujicoba kelompok terbatas dan ujicoba lapangan. Uji coba produk bertujuan untuk melihat sejauh mana produk yang dibuat mencapai sasaran atau tujuan dan mengetahui produk yang dibuat telah layak digunakan atau belum.

Hasil penilaian validator pada aspek isi/*content*, tampilan dan pemrograman serta buku panduan berada pada kategori sangat valid meskipun ada revisi kecil terkait dengan teknik penulisan. Berdasarkan hasil penilaian dari dua validator, menunjukkan bahwa hasil validasi media, dan buku panduan yang dikembangkan berada kategori yang valid dan layak diuji coba dengan revisi kecil. Oleh karena itu dilakukan revisi berdasarkan saran para ahli sebelum dilakukan uji coba pengembangan selanjutnya. Hasil validasi ahli terhadap isi/ *content*, tampilan, pemrograman dan buku Panduan, Instrumen respon guru dan siswa secara keseluruhan memenuhi kriteria kepraktisan dan keefektifan untuk diterapkan. Produk ini dikatakan layak karena telah memenuhi dua kriteria, yaitu kriteria fungsi atau isi produk (*Instructional criteria*) dan kriteria tampilan (*Presentation criteria*).

## Kesimpulan dan saran

### A. Kesimpulan

Pengembangan perangkat evaluasi berbasis *web* menggunakan model pengembangan ADDIE mulai dari *analyze, design, development, implemetation*, dan *evaluation* serta dilakukan uji kevalidan dan kepraktisan dari validasi ahli. Ujicoba produk dilaksanakan dengan tiga tahap yaitu ujicoba kelompok kecil, ujicoba kelompok terbatas dan ujicoba lapangan. Berdasarkan hasil penilaian dari dua validator, menunjukkan bahwa hasil validasi media, dan buku panduan yang dikembangkan berada kategori yang valid dan layak diuji coba dengan revisi kecil.

### B. Saran

Berdasarkan temuan pada penelitian ini, bahwa pengembangan perangkat evaluasi belajar berbasis *web* untuk mata pelajaran produktif dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sistematis yang ditemukan dari hasil penelitian dan pengembangan. Bagi pengembang perangkat evaluasi selanjutnya, khusus pengembangan perangkat evaluasi berbasis *web* dan sejenisnya perlu adanya analisis kebutuhan, untuk mengetahui kebutuhan pengguna perangkat lunak yang dikembangkan. Perangkat evaluasi berbasis *web* yang telah dikembangkan diharapkan dapat merubah paradigma konvensional menuju era digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_. 2003. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003. Jakarta: Depdiknas
- Amirono. & Daryanto. 2015. *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta. Gava Media.
- Asep Jihad. & Abdul Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta. Multi Pressindo.
- Budi Susetyo. 2015. *Prosedur Penyusunan dan Analisis Tes untuk Penilaian Hasil Belajar Bidang Kognitif*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Didik Kurniawan, Rico Andrian & Lona Ertina. 2014. Pengembangan Sistem Ujian Online Sekolah. Jurnal Komputasi. Vol 2, No.2. Ilmu Komputer UNILA Publishing Network all right reserved.
- Djemari Mardapi. 2008. *Teknik penyusunan tes dan non tes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia.
- Djojonegoro, Wardiman. 1999. *Pengembangan Sumber Daya Manusia Melalui. SMK. B*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Edy Winarno. 2015. *Membuat Aneka Macam Situs Jual Beli dengan WordPress*. Jakarta: PT Alex Komputindo.
- Griffin, P.& Nix,P. 1991. *Educational Assessment and Reporting*. Sydney: Harcourt Brace Javanovich, Publisher.
- Imade Tegeh. I Nyoman Jampel. & Ketut Pudjawan. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Mansyur. 2009. *Assessment Pembelajaran di Sekolah*. Multi Pressindo: Yogyakarta.
- Muhammad Rafii. 2008. *Cara Cepat Membuat Website*. Surabaya. Tiara Aksara.
- Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.